**BIOQUÍMICA: MELHORIA DA QUALIDADE DE APRENDIZAGEM ATRAVÉS DO APOIO TEÓRICO/PRÁTICO**

Sabrina Hermenegildo Fernandes 1; Lara Toledo Henriques2; Péricles de Farias Borges3

UFPB – CCA - DCFS- MONITORIA

1 Monitor voluntário;

2 Orientador da disciplina

3 Coordenador do projeto de ensino

**RESUMO**

A monitoria de Bioquímica Aplicada é uma atividade que vem sendo desenvolvida em um período de duas vezes por semana (segunda e quarta feira), atendendo alunos graduandos em zootecnia que cursam o segundo período do curso, este horário foi definido através de um consenso entre o monitor, orientador e os alunos, os encontros ocorreram em salas de aula disponibilizada pelo Centro de Ciência Agrárias ou na Biblioteca do Campus. Apenas uma pequena parcela dos alunos matriculados na disciplina, frequentaram a monitoria e os mesmo avaliavam a disciplina como “difícil” e complexa, devido ao conteúdo programático e também pelo fato de ser ministrado nos períodos iniciais do curso. Diante desta realidade, o monitor exerce funções que englobam auxílio nas soluções de dúvidas, sugestão de bibliografia complementar, orientação de relatórios oriundos de aulas práticas elaboração de questões para reflexão, enfim, apoio e estímulo aos colegas, que procuram os serviços de monitoria. E a partir disso pode-se observar resultados positivos nos exames avaliativos para aquele estudantes que procuraram o serviço de monitoria. A atividade de monitoria foi bastante proveitosa propiciando o aprofundamento em assuntos teóricos sobre os temas abordados na disciplina e trazendo para o monitor uma maior aproximação de ser um educador com a função de transmitir o conhecimento e gera aprendizado.

 Palavras-Chave: Monitor, Bioquímica, Graduandos.

**INTRODUÇÃO**

A Bioquímica é o ramo da ciência que estuda a química da vida, por isso como qualquer outra ciência moderna, depende de estudo profundo do metabolismo e da pesquisa e instrumentos sofisticados para entender a arquitetura e as complexidades dos mecanismos celulares e a sua integração às ciências agrárias e seus mais diversos aspectos. Além das implicações lógicas vistas diariamente, a bioquímica revela o trabalho do mundo natural, de modo que os seus conhecimentos têm grande aplicabilidade no conteúdo específico das mais diversas áreas, estabelecendo-se como um campo altamente interdisciplinar (Vargas, 2007).

É uma ciência que tem se desenvolvido de forma vertiginosa, tornando cada desafio de manter-se atualizado. A disciplina apesar de ser apresentada com coerência e definida pelos estudantes, como assuntos de difícil assimilação. Esse pensamento dificulta o aprendizado da disciplina, por isso a disponibilidade de um monitor que permite propiciar experiências que motivam o aluno à produção de conhecimento, através de discussões sobre o assunto explanado em sala de aula dessa maneira levando o estudante ao um maior aprofundamento e conhecimento nos assuntos que formam o conteúdo curricular da disciplina. Na tentativa de sempre fazer uma ponte entre os assuntos teóricos e as situações práticas do cotidiano do zootecnista pois um dos objetivos da bioquímica animal é Identificar a estrutura, as propriedades e as funções das biomoléculas dos organismos vivos, bem como suas transformações metabólicas, destacando a integração entre os fenômenos bioquímicos.

A Bioquímica deve fornecer conhecimentos básicos e subsídios para facilitar a integração com as ciências agrícolas e zootécnicas, levando o profissional a integrar o que foi aprendido na disciplina com as aplicações práticas, incluindo suas relações com outras ciências, melhorando com isso o futuro profissional, seja na pesquisa, ensino e extensão (Batista, 2007).

A bioquímica se apresenta como uma disciplina interdisciplinar auxiliando compreensão dos conteúdos das disciplinas seguintes pois para um estudante de zootecnia, o conhecimento do metabolismo animal como um todo é imprescindível que ele tenho o domínio da bioquímica.

Vários conhecimentos como; o desenvolvimento ruminal, restrições nutricionais de um 0animal neonato, processos digestivos de macronutrientes como proteína e a carboidrato, e as principais diferenciações desse processo em animais ruminantes e não ruminantes, o estudo da forma química e estrutural desses nutrientes, a distribuição dos mesmos dentro do organismo animal após digeridos, a identificação desse elementos como fontes alternativas de energia para muitos órgão do corpo animal, todos esses assuntos são explanados de maneira contextualizada ao longo da disciplina de Bioquímica Aplicada. Enfim, entender que os conhecimentos Bioquímicos constituem um dos pilares para um melhor aproveitamento do decorrer do curso, necessitando de esforços conjugados entre professores, monitores e alunos.

**OBJETIVOS**

O objetivo deste trabalho é destaca a importância do exercício da monitoria para a disciplina de bioquímica aplicada ministrada para o curso de zootecnia e entende-la como disciplina básicas, evidenciando de que forma a bioquímica pode contribuir na formação profissional desses estudantes. Dessa forma, na contextualização da disciplina, aponta-se para interdisciplinaridade efetiva da bioquímica, permitindo a troca de conhecimentos entre diversas áreas das ciências agrárias.

**DESCRIÇÃO METODÓLOGICA**

As aulas de Monitoria de Bioquímica Aplicada foram ministradas duas vezes por semana em sala de aula do Prédio da Mata ou na biblioteca do campus, a atividade foi destinada para os alunos de zootecnia do segundo período nas segundas e quarta feiras a partir das 19:00 horas.

As aulas eram feitas de maneira expositiva e dinâmica através da qual ocorria a exposição de dúvida e diferentes formas de interpretação de questões sobre os assuntos. Os assuntos debatidos durante as aulas de monitoria seguiam o cronograma de exames avaliativos do professor responsável pela disciplina

O uso do quadro branco para exemplificar algumas dúvidas e também a correção de questões elaboradas pelos próprios alunos foram fatos que tiveram um bom aceitamento e desenvolvimento. E o controle de frequência foi feito através de lista de presenças, para que através disso pudesse avaliar a quantidade de alunos frequentam-te da monitoria.

**RESULTADOS**

A presença dos alunos na monitoria não foi tão grande no primeiro exame, mas a partir do segundo exame esse número teve um significativo aumento foi visto também que nos exames de avaliação bons resultados para os alunos que frequentavam a monitoria e até mesmo alguns alunos repetentes demostraram esforço para o entendimento dos conteúdos disciplinares.

TURMA 2012.2

Figura I. Desempenho da turma de Bioquímica Aplicada 2012.2

A turma de 2012.2 foram 35 matriculados na disciplina de Bioquímica Aplicada tendo um grande número de reprovações e um dos fatores em particular responsáveis por esse ocorrido foi o acontecimento de uma greve na universidade que durou mais de três meses fazendo com que houvesse um desestímulo para os alunos. Mesmo dessa forma houve uma aprovação de 57% dos alunos e um índice de reprovação por nota de 29% e reprovado por falta de 8% (Figura I) esse número ocorreu de maneira significativa devido ao fato de muitas desistências no decorrer dos períodos cursados.

TURMA 2013.1

Figura II. Desempenho da turma de Bioquímica Aplicada 2013.1

Na turma de 2013.1 foram matriculados 24 alunos na disciplina de Bioquímica Aplicada onde o índice de reprovação por nota (21,24%) e reprovação por falta (21,24%) como é demonstrado na figura II, é significativamente alto e casualmente semelhante, já o índice aprovação não alcançou nem ao menos 50%. Possivelmente isso se deve ao fato da imaturidade dos alunos que possuem uma faixa etária entre 17 e 21 anos, e por isso alguns não possuem um determinado nível de responsabilidade exigido para estudantes universitário.

 E também pelo fato da disciplina se ministrada nos primeiros períodos do curso onde os alunos estão desnorteados com conceito de liberdade, devido ao fato de muitos estarem fora de sua cidade, longe de casa e das responsabilidades cobradas pela família, todas essas mudanças, novidades fazem com que os alunos se tornem dispersos diante da sua principal função dentro da universidade que é primordial os seus estudos os quais requerem toda uma atenção e dedicação como é o caso da bioquímica Aplicada que é uma disciplina bastante complexa e por tanto, necessita de dedicação para o melhor entendimento.

Diante dessa situação o monitor se torna um intermediário de conhecimento da disciplina que vai ser de fundamental importância para o zootecnista e de conselhos para um resultado promissor na vida acadêmica dos alunos.

**CONCLUSÃO**

Conclui-se que a monitoria em Bioquímica Aplicada auxiliou de maneira positiva para fixação dos assuntos pelos alunos matriculados na disciplina, através desses estudos adquiriram-se conhecimentos básicos para vida profissional de um zootecnista. E o melhor desenvolvimento do monitor em relação a sua capacidade transmissão de informações e também maior aprofundamento do conhecimento já que para a elaboração das aulas de monitoria requeriam dedicação e estudo.

**REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA**

BATISTA, Nildo Alves; SILVA, Irani Alves. O Ensino de Bioquímica e a participação discente na pesquisa: A perspectiva docente.

VARGAS, Lúcia Helena Mendonça. A Bioquímica e a Aprendizagem Baseada em Problemas. Disponível em: http://www.sbbq.org.